

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Juni 2005 (23.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/056918 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **D21C 9/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/053263**

(22) Internationales Anmeldedatum:
3. Dezember 2004 (03.12.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
103 57 437.9 9. Dezember 2003 (09.12.2003) DE

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **VOITH PAPER PATENT GMBH [DE/DE]**; Sankt Pölter Strasse 43, 89522 Heidenheim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **DÖLLE, Klaus** [DE/DE]; Eichenweg 29, 88353 Kisslegg (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **VOITH PAPER PATENT GMBH**; Sankt Pölter Strasse 43, 89522 Heidenheim (DE).

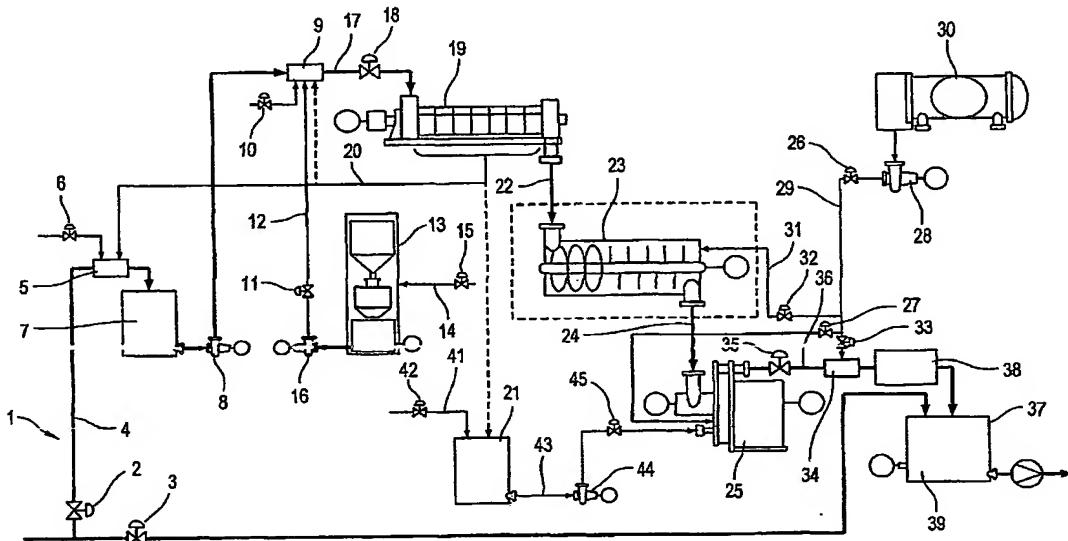
(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **METHOD FOR CHARGING A FIBRE SUSPENSION AND ARRANGEMENT FOR CARRYING OUT SAID METHOD**

(54) Bezeichnung: **VERFAHREN ZUM BELADEN EINER FASERSTOFFSUSPENSION UND ANORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**



(57) Abstract: The invention relates to a method for charging a fibre suspension, containing cellulose fibres, with calcium carbonate. Said method comprises the following steps: Calcium oxide or calcium hydroxide is introduced into the fibre suspension in a liquid or dried form; gaseous carbon dioxide is introduced into the fibre suspension and calcium carbonate in ball-shaped agglomerations (49) of crystals is precipitated by the carbon dioxide. The invention also relates to an arrangement for charging the fibre suspension containing cellulose fibres.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/056918 A1



TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Ein Verfahren zum Beladen einer Zellulosefasern enthaltenden Faserstoffsuspension mit Calciumcarbonat weist die folgenden Verfahrensschritte auf: - Einbringen von Calciumhydroxid in flüssiger oder trockener Form oder von Calciumoxid in die Faserstoffsuspension, - Einbringen von gasförmigem Kohlendioxid in die Faserstoffsuspension und - Ausfallen von Calciumcarbonat in kugelförmigen Agglomerationen (49) von Kristallen durch das Kohlendioxid. Hierzu wird auch eine Anordnung zum Beladen der Faserstoffsuspension mit Zellulosefasern geschaffen.